- ଖାଦ୍ୟ ଲୁଟି ପ୍ରତି ସଜାଗ ଦୃଷ୍ଟି ରଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ମହମ ଶଲଭ ଓ ବିରୁଡି ପୋକର ପ୍ରତିକାର ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଗ୍ରହଣ କରିବାକୁ ହେବ ।
- ଦୁର୍ବଳ ଦଳ କିମ୍ବା କର୍ମୀମାଛି ଅଣ୍ଡା ଦେଉଥିବା ଦଳକୁ ସବଳ ଦଳ ସହ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁସରଣ କରି ମିଶାଇବା ଉଚିତ୍ ।

## ଶୀତ ଋତୁ (ଅକ୍ଟୋବର-ଡିସେମ୍ବର)

- ଖରାଟିଆ ପାଗ ଦେଖି ବାକ୍ସ ଖୋଲି ପରୀକ୍ଷା କରନ୍ତୁ ।
- ଦୁର୍ବଳ ଦଳ ଗୁଡିକ ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀ ଅନୁସରଣ କରି ମିଶାଇ ସବଳ ଦଳରେ ପରିଣତ କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ଥଣ୍ଡାର ପ୍ରକୋପ ବଢ଼ିଲେ ମାଛି ମଝି ୨/୩ଟି ଫେଣାରେ ରହନ୍ତି ଓ ଶାବକ ପାଳନ ସୀମିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏପରି ପରିସ୍ଥିତିରେ ବାକ୍ସ ଉପରୁ ମହୁ ଥାକ ବାହାର କରିଦିଅନ୍ତୁ । ଅଣ୍ଡା ଥାକର ଗୋଟିଏ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ମାଛି ଥିବା ଫେଣା ଗୁଡିକ ରଖି ତା ପାଖରେ ଡମିପଟା ଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଖାଲି ପଡିଥିବା ଫ୍ରେମ ବାହାର କରି ସେହି ସ୍ଥାନରେ ଲୋଚା କାଗଜ / କଟା ନଡା ଭରା ପଲିଥିନ୍ ଥଳି ରଖନ୍ତୁ ।
- ବାକ୍ସର ସମସ୍ତ ଫାଙ୍କ କାଦୁଅ ଦେଇ ବନ୍ଦ କରନ୍ତୁ ଏବଂ ପ୍ରବେଶ ପଥକୁ କାଦୁଅ ଦେଇ ସଙ୍କୁଚିତ କରନ୍ତୁ ଯେପରି ଗୋଟିଏ / ଦୁଇଟା ମାଛି ଯିବା ଆସିବା କରି ପାରୁଥିବେ ।
- ପୁରୁଣା କଳା ପଡିଥିବା ଅନାଚ୍ଛାଦିତ ଫେଣାକୁ ବାହାର କରି ନଷ୍ଟ କରିଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ସେଥିରୁ ମହମ ନିଷ୍କାସନ କରନ୍ତୁ ।
- ମାଛି ଫେଣାଗଢ଼ିବା ପ୍ରକ୍ରିୟା ଯଦି ଆରମ୍ଭ କରନ୍ତି ତେବେ ନୂଆ ଫେଣା ପାଇଁ ଖାଲି ଫ୍ରେମ ଗୁଡିକ ଦୁଇଟି ଫେଣାଯୁକ୍ତ ଫ୍ରେମ ମଝିରେ ଗୋଟିଏ ପରେ ଗୋଟିଏ କରି ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ନୂତନ ଫେଣାରେ ପୁରୁଷ ମାଛିର ଖୋପ ଦେଖାଗଲେ ଦଳଟି ବିଭାଜନ ହେବା ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ । ଏପରି ପରିସ୍ଥିତିରେ ନୂତନ ଫେଣା ନଗଢ଼ାଇ ପୂର୍ବରୁ ସାଇତି ରଖିଥିବା ଫେଣାଯୁକ୍ତ ଫ୍ରେମ୍ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନରେ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଦୁର୍ବଳ ଦଳ ଥିବା ବାକ୍ସର ପ୍ରବେଶ ପଥରେ ରାଣୀଜାଲି ଦେଇ ଚିନି ସିରା (ଚିନି ଓ ପାଣିର ଅନୁପାତ ୧ : ୧) ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ଦେବାକୁ ପଡିଥାଏ ।

# ମହୁମାଛି ଦଳର ପରିଚାଳନା

ବିଷୟବସ୍ତୁ

ଶ୍ରୀମତୀ ନମିତା ମହାପାତ୍ର

ସଂପାଦନା

ଡ. ସୂର୍ଯ୍ୟ ନାରାୟଣ ମିଶ୍ର

କୃଷିବିଜ୍ଞାନ କେନ୍ଦ୍ର, କେନ୍ଦ୍ରାପଡ଼ା

ଓଡ଼ିଶା କୃଷି ଓ ବୈଷୟିକ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ, ଭୁବନେଶ୍ୱର

## ମହୁମାଛି ଦଳର ସଫଳ ପରିଚାଳନା

ମହୁମାଛି ଦଳର ସଫଳ ପରିଚାଳନା ପାଇଁ ଯେଉଁ କେତୋଟି ସାଧାରଣ କଥାପ୍ରତି ବିଶେଷ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦେବାକୁ ପଡ଼ିଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା :

- ଦଳରେ ପ୍ରତି ବର୍ଷ ସଦ୍ୟଜାତ ବା କମ୍ ବୟସର ରାଣୀମାଛି ରହିବା ଦରକାର ।
- ମାଛି ଫେଣା ଗଢ଼ିବା ସମୟରେ ପ୍ରତିବର୍ଷ ୨/୩ଟି ନୂତନ ଫେଣା ମାଛିଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ତିଆରି କରାନ୍ତୁ ।
- ଦଳରେ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବ ପରିସ୍ଥିତି ଦେଖାଦେଲେ ଆବଶ୍ୟକ ଅନୁଯାୟୀ ଚିନିସିରା ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଆଖପାଖରେ କୀଟନାଶକ ବିଷ ପ୍ରୟୋଗର କୁପ୍ରଭାବରୁ ମାଛି ଦଳକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖନ୍ତୁ ।

## ବିଭିନ୍ନ ଋତୁରେ ମହୁମାଛି ଦଳର ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ :

### ବସନ୍ତ ଋତୁ (ଜାନୁଆରୀ-ମାର୍ଚ୍ଚ)

- ମହୁ ଥାକରେ ଅଧିକାଂଶ ଫ୍ରେମରେ ମହମ ମୁଦ ଲାଗିଥିଲେ ଏହାକୁ କାଟି ମହୁ ନିଷ୍କାସନ କରନ୍ତୁ । ଆବଶ୍ୟକ ପଡିଲେ ଗୋଟିଏ ମହୁ ଥାକ ଉପରେ ଆଉ ଏକ ମହୁ ଥାକ ଚଢ଼ାନ୍ତୁ ।
- ଦଳରେ ମାଛି ସଂଖ୍ୟା ବଢ଼ିଲେ ବାକ୍ସ ଭିତରେ ସ୍ଥାନ ଅଭାବ ଘଟି ଉତ୍ତାପ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଯାହା ଫଳରେ ମାଛି ବାକ୍ସ ଛାଡି ଉଡିଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ କିମ୍ବା ନୂତନ ରାଣୀ ଖୋପ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇ ମାଛିଙ୍କର ସ୍ୱାର୍ମିଙ୍ଗ ପ୍ରବୃତି ଆସିପାରେ । ବାକ୍ସ ଭିତରେ ଉତ୍ତାପକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ଅଣ୍ଡାଥାକ (brood chamber) ଉପରେ ମହୁ ଥାକ (super chamber) ଦିଅନ୍ତୁ କିମ୍ବା ଦଳକୁ ବିଭାଜନ କରନ୍ତୁ କିମ୍ବା ବୃଡ ଥିବା ଫ୍ରେମରୁ ଝାଡି ଅନ୍ୟ ଦୁର୍ବଳ ଦଳରେ ଦେଇ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ଗୋଟିଏ ଖାଲି ଫ୍ରେମ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଅଣ୍ଡା ଥାକରୁ ପୁରୁଣା ଫେଣା କାଟି ମହୁ ଥାକରେ ଲଗାନ୍ତୁ ଏବଂ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ଖାଲି ଫ୍ରେମ ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଏହି ସମୟରେ ମାଛିକୁ ଥାଇ ସାକ୍ ବୃଡ ରୋଗ ହେବା ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ, ତେଣୁ ନିୟମିତ ଭାବେ ଦଳ ପରୀକ୍ଷା କରି ଉପଯୁକ୍ତ ପ୍ରତିକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା କରନ୍ତୁ ।

### ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁ (ଏପ୍ରିଲ-ମଇ)

- ଅଧିକ ଉତ୍ତାପ ଯୋଗୁଁ ରାଣୀମାଛିର ଅଣ୍ଡାଦେବା କ୍ଷମତା ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ଓ ଦଳ ଦୁର୍ବଳିଆହୁଏ ।
- ବାକ୍ସଗୁଡିକ ଗଛ ଛାଇରେ ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ ଅନାଚ୍ଛାଦିତ ଫେଣା ବାହାରକରି ପଲିଥିନ୍ ଜରିରେ ସାଇତି ରଖନ୍ତୁ ।
- ବାକ୍ସ ଭିତରକୁ ବାୟୁ ଚଳପ୍ରଚଳ କରିବା ନିମନ୍ତେ ପ୍ରବେଶ ପଥକୁ ଓସାରିଆ କରିବା ଏବଂ ଅଣ୍ଡାଥାକ ଓ ତଳପଟା ମଧ୍ୟରେ ସରୁ କାଠି ରଖି ସାମାନ୍ୟ ଫାଙ୍କ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- ପାହାଡିଆ ଅଂଚଳମାନଙ୍କରେ ଅପରାହ୍ନ ୧୨ ରୁ ୨ଟା ମଧ୍ୟରେ ବିରୁଡି ପୋକ ବାକ୍ସ ସମ୍ମୁଖରେ ଉଡି ବୁଲି ମାଛିକୁ ଶିକାର କରି ଖାଇଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ଏଥିପ୍ରତି ସଜାଗ ଦୃଷ୍ଟି ରଖି ମାଛିଦଳକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବାକୁ ହେବ ।
- ଖାଦ୍ୟର ଅଭାବ ହେଲେ ସଂଧ୍ୟା ସମୟରେ ପ୍ରବେଶ ପଥରେ ରାଣୀଜାଲି ଦେଇ ଚିନି ସିରା (୧କପ୍ ଚିନି + ୨ କପ୍ ଜଳ) ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଗ୍ରୀଷ୍ମ ଋତୁରେ ବାକ୍ସ ଭିତରେ ତାପମାତ୍ରା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ମାଛିମାନେ ଅଧିକ ମାତ୍ରାରେ ପାଣି ସଂଗ୍ରହ କରିଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ବାକ୍ସ ନିକଟରେ ପ୍ରାକୃତିକ ଜଳ ପ୍ରବାହ କିମ୍ବା ନଳକୂପ କିମ୍ବା ପାଣିକୁଣ୍ଡ ରହିବା ନିହାତି ଆବଶ୍ୟକ ।
- ମଧୁ ଋତୁ ପରେ ଦଳରେ ପୁରୁଷ ମାଛି ରହି ଥିଲେ ଅତ୍ୟଧିକ ଖାଦ୍ୟଖାଇ ଏମାନେ ଖାଦ୍ୟ ଅଭାବ ପରିସ୍ଥିତି ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ଏମାନଙ୍କ ସଂଖ୍ୟା ଯଥାସାଧ ହ୍ରାସ କରିବାକୁ ହେବ ।

### ବର୍ଷା ଋତୁ (ଜୁନ୍-ସେପ୍ଟେମ୍ବର)

- ତଳପଟା ନିୟମିତ ଭାବେ ସଫା କରିବା ଉଚିତ୍ । କାରଣ ଏହି ସମୟରେ ମହମ ଶଲଭ ପୋକ ଆକ୍ରମଣର ଭୟ ଥାଏ ।
- ବାକ୍ସ ଆଖପାଖରେ ଲଟା / ଅନାବଶ୍ୟକ ଉଦ୍ଭିଦ ସଫାକରି ସ୍ଥାନଟିକୁ ପରିଷ୍କାର ରଖନ୍ତୁ ଏବଂ ସନ୍ତସନ୍ତିଆ ଯେପରି ନହେବ ସେଥିପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଦିଅନ୍ତୁ ।
- ଲଗାଣ ବର୍ଷା ହେଲେ ମାଛି ବାହାରକୁ ନଯାଇ ବାକ୍ସ ଭିତରେ ଥିବା ଗଚ୍ଛିତ ଖାଦ୍ୟ ଖାଇ ଶେଷ କରି ଥାଆନ୍ତି । ତେଣୁ ପରିସ୍ଥିତି ଦେଖି ଚିନି ଓ ପାଣିକୁ ୧:୧ ଅନୁପାତରେ ମିଶ୍ରଣ କରି ମାଛିଙ୍କୁ ଦିଅନ୍ତୁ ।